

1.  $a^2x + a^2y$  에서 각 항에 공통으로 들어 있는 인수를 찾으려면?

- ①  $x$       ②  $y$       ③  $ax$       ④  $ay$       ⑤  $a^2$

해설

$a^2x + a^2y = a^2(x+y)$  이므로 공통인수는  $a^2$

2.  $6x^2 + Ax - 15$  는 두 개의 일차식으로 인수분해가 된다. 이 때,  $A$  가 될 수 없는 것은?

- ① 1      ② 3      ③ -9      ④ 9      ⑤ 13

해설

- ①  $6x^2 + x - 15 = (2x - 3)(3x + 5)$   
②  $6x^2 + 3x - 15$   
③  $6x^2 - 9x - 15 = 3(x + 1)(2x - 5)$   
④  $6x^2 + 9x - 15 = 3(x - 1)(2x + 5)$   
⑤  $6x^2 + 13x - 15 = (x + 3)(6x - 5)$

3.  $x^2 - 4xy + 3y^2 - 6x + 2y - 16$  을 인수분해 하였더니  $(x+ay+b)(x+cy+d)$  가 되었다. 이 때,  $a+b+c+d$  의 값은?

① -10      ② -9      ③ -8      ④ -3      ⑤ 2

해설

$$\begin{aligned} & x \text{ 에 대하여 정리하면,} \\ & x^2 - (4y+6)x + 3y^2 + 2y - 16 \\ & = x^2 - (4y+6)x + (3y+8)(y-2) \\ & = (x-3y-8)(x-y+2) \\ & \therefore a = -3, b = -8, c = -1, d = 2 \\ & \therefore -3 - 8 - 1 + 2 = -10 \end{aligned}$$